

Especificación de Requerimientos de Software (ERS)



Proyecto: Sistema Web de Gestión para reservas de hotel

Equipo: The Hive

Integrantes: Andres Lopez, José Hernández

Fecha: 11/08/2025

Corporación Unificada Nacional de Educación Superior – CUN

Ingeniería de Sistemas

Montería

2025

1. Introducción

1.1 Propósito del documento

Este documento tiene como propósito definir los requerimientos para el desarrollo de un Sistema Web de Gestión de Reservas de Hotel.

El sistema será utilizado por administradores, personal de recepción y clientes para gestionar habitaciones, realizar y administrar reservas, y generar reportes de ocupación y reservas.

1.2 Alcance del sistema

El sistema permitirá:

- Consulta de disponibilidad de habitaciones en línea.
- Registro y autenticación de usuarios (clientes) para realizar reservas.
- Gestión de habitaciones (crear, editar, eliminar, estados).
- Registro, modificación y cancelación de reservas por parte de clientes y personal autorizado.
- Panel administrativo para gestión de reservas, huéspedes y reportes.
- Generación de reportes de ocupación y reservas filtrados por fecha.

Beneficiará a hoteles pequeños y medianos que necesiten una solución accesible para gestionar reservas en línea y la operación diaria.

Beneficiará principalmente a pequeñas y medianas empresas que requieran una herramienta rápida y accesible para la gestión de inventarios.

1.3 Definiciones, siglas y abreviaturas

CRUD: Create, Read, Update, Delete.

BD: Base de Datos.

ERS: Especificación de Requerimientos de Software.

UI: Interfaz de Usuario.

2. Descripción General

2.1 Perspectiva del producto

Este sistema web reemplazará procesos manuales y hojas de cálculo utilizados por muchos hoteles pequeños, permitiendo un control centralizado de habitaciones y reservas accesible desde navegadores modernos.

2.2 Funciones principales

- Registro y autenticación de clientes.
- Búsqueda y consulta de disponibilidad por fecha y tipo de habitación.
- Reserva en línea con selección de habitación y rangos de fecha.
- Gestión administrativa de habitaciones, reservas y clientes.
- Generación de reportes y exportación básica (CSV/PDF).

2.3 Características de los usuarios

- reportes. Administrador: acceso completo al sistema, gestión de usuarios, habitaciones y
- Recepcionista: gestionar reservas, check-in/out y consultas de disponibilidad.
- Cliente: registrarse, consultar disponibilidad y realizar/cancelar reservas propias.

3. Requerimientos Funcionales

RF1: El sistema debe permitir el registro y autenticación de usuarios (clientes y personal).

RF2: El sistema debe permitir al administrador gestionar habitaciones (crear, editar, eliminar, definir tipo y precio).

RF3: El sistema debe mostrar la disponibilidad de habitaciones en un rango de fechas seleccionado.

RF4: El sistema debe permitir a los clientes realizar reservas en línea seleccionando habitación y fechas.

RF5: El sistema debe permitir al personal modificar, confirmar o cancelar reservas.

RF6: El sistema debe registrar el historial de reservas y el estado de ocupación.

RF7: El sistema debe generar reportes de ocupación y reservas filtrados por fechas y exportables en CSV o PDF.

RF8: El sistema debe enviar confirmación de reserva por correo electrónico (opcional en la versión básica).

4. Requerimientos No Funcionales

RNF1: El sistema debe responder a las consultas de disponibilidad en menos de 3 segundos.

RNF2: El sistema debe ser compatible con los navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox y Microsoft Edge.

RNF3: El sistema debe ser responsive y accesible desde dispositivos móviles y de escritorio.

RNF4: La base de datos debe ser MySQL y el backend en PHP (instalación local posible con XAMPP).

RNF5: El sistema debe cifrar contraseñas y manejar sesiones de manera segura.

5. Restricciones

- El sistema debe funcionar únicamente en entorno web.
- El sistema debe ser instalado en un servidor con XAMPP.
- No se contempla la integración con pasarelas de pago en esta versión.

6. Casos de Uso (Resumen)

CU1: Registrar usuario – Un visitante se registra como cliente y el sistema guarda sus datos.

CU2: Consultar disponibilidad – Un usuario o recepcionista consulta habitaciones disponibles para un rango de fechas.

CU3: Realizar reserva – El cliente selecciona habitación y fechas, y registra la reserva en línea.

CU4: Gestionar reserva – El recepcionista o administrador modifica o cancela reservas.

CU5: Generar reporte – El administrador genera reportes de ocupación por rango de fechas.

7. Anexos

En esta sección se incluirán:

- Diagramas de casos de uso (Draw.io).
- Diagrama de clases.
- Bocetos de interfaces.
- Script de la base de datos inicial.